

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI CIMATEC

RELATÓRIO

AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2011



Sumário

1	DADOS DA INSTITUIÇÃO.....	3
2	CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	5
3	OBJETIVOS DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	7
4	METODOLOGIA.....	8
5	RESULTADOS DA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL PARA CADA DIMENSÃO	11
	DIMENSÃO 1 -	12
5.1	A MISSÃO E O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI).....	12
	DIMENSÃO 2 -	14
5.2	A POLÍTICA PARA O ENSINO, A PESQUISA, A PÓS-GRADUAÇÃO, A EXTENSÃO	14
	DIMENSÃO 3 -	30
5.3	RESPONSABILIDADE SOCIAL	30
	DIMENSÃO 4 -	32
5.4	COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE.....	32
	DIMENSÃO 5 -	37
	POLÍTICAS DE PESSOAL, DE CARREIRAS DO CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	37
	DIMENSÃO 6 -	41
5.5	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INSTITUIÇÃO	41
	DIMENSÃO 7 -	43
5.6	INFRAESTRUTURA FÍSICA.....	43
	DIMENSÃO 9 -	50
5.7	POLÍTICAS DE ATENDIMENTO A ESTUDANTES	51
	DIMENSÃO 10 -	53
5.8	SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA	53
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	55

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

Nome: Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC

Código da IES: 3962

Endereço: Avenida Orlando Gomes Nº 1845

Bairro: Piatã **Estado:** BA **Município:** Salvador **CEP:** 41.650-010

Caracterização da IES: Instituição Privada

Site: <http://www.fieb.org.br/senai/graduacao/>

Gestor da Faculdade: Alex Álisson Bandeira Santos

CI (Conceito Institucional): 4 (quatro) - 2010

IGC (Índice Geral de Cursos): SC

IGC Contínuo: SC

COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO¹

NOME	SEGMENTO QUE REPRESENTA
Leone Peter Correia Andrade	Representante das Gerências da Faculdade
Luis Alberto Breda Mascarenhas	Suplente
Josiane Dantas	Representante dos Docentes
Lynn Alves	Representante dos Docentes
Raimundo Dias dos Santos	Suplente
Valter de Senna	Suplente
Tarso Barreto Nogueira	Representante Coordenação Pedagógica
Maria Inês de Jesus Ferreira	Suplente
Charles Chemale Yurgel	Representante Coordenador de Curso
Roberto Oliveira Ribeiro	Representante Coordenador de Curso
Greta Almeida Fernandes Moreira	Suplente
Júlio César Chaves Câmara	Suplente
Maria Verônica da Rocha Bamberg	Representante Corpo Técnico Adm
Alexandre Magno Maia Lima Almeida	Representante Corpo Técnico Adm
Sabrina Oliveira Caribé *	Representante Corpo Técnico Adm
Leila Melo	Suplente
Micheline Jesus Dias Pereira	Suplente
Maria do Carmo Ribeiro	Suplente
Jucimar da Silva Setubal	Representante dos Discentes
Uiliam Leandro Rocha	Suplente
Pedro Rios	Representante da Sociedade Civil Organizada
Armando Costa	Suplente

* Coordenadora da CPA ** Secretária da CPA a Sr^a Ana Paula Esteves de Carvalho Sarmiento

¹ Comissão Instituída pela Portaria n. 3-168/10 da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

A Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC, Instituição de Ensino Superior, é mantida pelo SENAI DR BA. A mantenedora, criada em 1945, é uma entidade jurídica de direito privado, vinculada à Federação das Indústrias do Estado da Bahia – FIEB.

A Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC foi autorizada em 18/06/2004 pela portaria nº 1778 quando iniciou suas atividades acadêmicas, em nível de graduação tecnológica, ofertando três cursos superiores de tecnologia. No entanto, ações de pós-graduação *Lato Sensu* já haviam sido iniciadas desde o início do ano de 2004.

A Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC atua alinhada com a missão do SENAI-DR-BA.

A missão da mantenedora - SENAI-DR-BA é:

“Promover a educação profissional e tecnológica, a inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para a competitividade da Indústria Baiana”.

A missão da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC é:

“Promover de forma integrada e sinérgica ações de educação e tecnologia, nos diversos níveis do ensino superior, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do setor produtivo baiano e a inovação.”

Os Valores que delineiam as atividades da mantenedora também são emanados para a Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC e são:

- Ética e transparência;
- Responsabilidade social;
- Valorização do ser humano;
- Satisfação do cliente;
- Inovação.



Federação das Indústrias do Estado da Bahia

Atualmente a Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC oferece 11 (onze) cursos de Graduação, dos quais 10 (dez) são de Graduação Tecnológica e 01(hum) Bacharelado; 15 (quinze) cursos de Pós-Graduação - Lato Sensu e dois programas de Pós-Graduação Stricto Sensu, um com doutorado.

3 OBJETIVOS DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Com o objetivo de assegurar a qualidade das instituições de educação superior, o MEC instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, pela Lei nº 10.861 de 14 abril de 2004.

Reconhecendo a importância da autoavaliação como processo contínuo que permite identificar os pontos de melhoria e apontar possibilidades de ação que reforcem a qualidade da oferta educacional, a Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC, realizou a autoavaliação institucional referente ao período de 2011.

As orientações e instrumentos utilizados apoiaram-se na Lei de Diretrizes e Bases 9.394 de 20.12.96, nas Diretrizes Curriculares dos cursos ofertados pela instituição, no Decreto 3.860 e na Lei 10.861 que institui o SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior, do qual esta avaliação faz parte.

Portanto, este relatório visa apresentar os resultados do processo de autoavaliação envolvendo todas as atividades realizadas ao longo do ano de 2011 e propondo ações de melhorias para a instituição de ensino. Esse trabalho foi realizado sob a coordenação da CPA, porém com o envolvimento dos membros da comunidade acadêmica.

A avaliação retrata o compromisso institucional com o autoconhecimento e com a qualidade dos seus processos educacionais relacionados à educação superior. Constituem-se seus objetivos:

- Promover o desenvolvimento de uma cultura de avaliação;
- Implantar um processo contínuo de avaliação nas diversas instâncias institucionais, oferecendo subsídios aos gestores;
- Planejar e redirecionar as ações investigando as causas dos problemas;
- Garantir a qualidade no desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão;
- Construir um planejamento institucional norteado pela gestão democrática;
- Prestar contas à sociedade.

4 METODOLOGIA

Adotou-se uma abordagem metodológica que articula indicadores qualitativos e quantitativos, buscando conhecer a instituição em todas as suas dimensões, desencadeando num processo democrático e participativo.

O processo de autoavaliação conta com a participação da comunidade interna e externa, composta por: docentes, corpo técnico-administrativo, coordenadores de curso, discentes e ex-alunos, com o apoio da alta gestão da IES e com a disponibilização de informações e dados confiáveis.

Semestralmente são aplicados questionários para análise do desempenho do docente que é avaliado a partir da visão de quatro agentes do processo educacional: os alunos (F 046), a coordenação da graduação (F 047), a coordenação do curso (F045) e a secretaria acadêmica (F056), proporcionando assim uma análise mais completa com diferentes perspectivas.

Destaca-se que o curso de Graduação Bacharelado em Engenharia Mecânica, por ter regime modular trimestral, tem a avaliação de Desempenho Docente realizada a cada final do trimestre.

Para cada questionário aplicado são atribuídas perguntas específicas. Os alunos respondem a questões relacionadas ao desenvolvimento das aulas em conformidade com o plano de ensino, domínio e facilidade na exposição do conteúdo ministrado, cumprimento do horário das aulas, orientação no desenvolvimento do projeto integrador e/ou trabalho de conclusão de curso e o relacionamento do referido docente com o grupo. O coordenador de curso e a coordenação acadêmica avaliam as mesmas questões, porém, com uma visão mais técnica e de planejamento, respectivamente. A avaliação realizada pela secretaria acadêmica concerne a questões administrativas, como: cumprimento de prazos na entrega dos registros escolares, do calendário acadêmico e do cronograma de aulas, o preenchimento adequado dos registros e a pontualidade para o início das aulas. Em cada pergunta, deve ser atribuída uma nota de 1 a 10, onde 10 é considerado o maior grau de concordância.

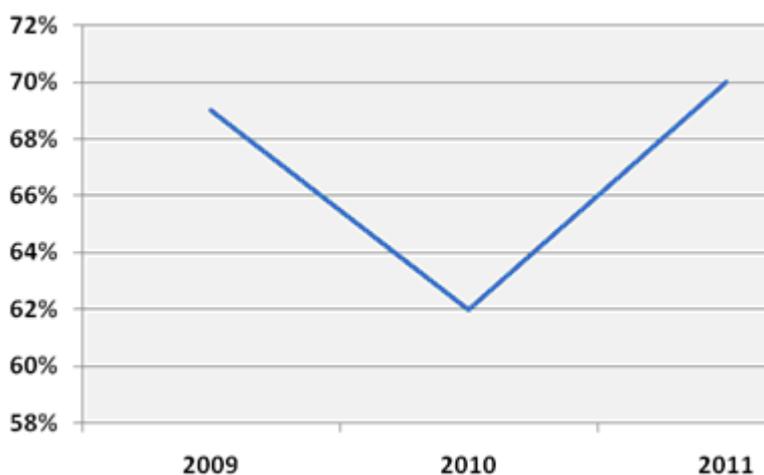
A instituição adota como critério para análise do desempenho dos docentes a seguinte regra: Média geral inferior a 60% o docente deve ser direcionado para uma nova capacitação com o objetivo de serem tratados os pontos fracos identificados, Média Geral entre 60 e 70% deve ser elaborado um plano de ação corretivo e acompanhado pela coordenação pedagógica em conjunto com o coordenador do curso e quando a média geral estiver acima de 70% e forem identificadas oportunidades de melhoria, estas devem ser acompanhadas.

Além do desempenho docente, foram aplicadas pesquisas no segundo semestre de 2011 com o objetivo de identificar quantitativamente a satisfação do aluno (F014), do docente (F048), do corpo técnico administrativo (F051) e dos coordenadores de curso (F032).

Os alunos avaliaram questões relacionadas a atuação do coordenador de curso, da coordenação pedagógica, coordenação da graduação e secretaria acadêmica, infraestrutura da instituição, os serviços de apoio e o desempenho dos docentes.

No gráfico abaixo pode ser verificada a evolução da participação dos discentes no processo de avaliação institucional. O percentual de participação nos anos de 2009 e 2011 foi de 68% e 70%, respectivamente, havendo um decréscimo no ano de 2010 por conta de um atraso na aplicação dos formulários. Em 2011 o curso de engenharia mecânica foi o de menor participação (35%).

Evolução da participação dos discentes



Os docentes avaliaram questões relacionadas a atuação do coordenador de curso, da coordenação pedagógica, da secretaria acadêmica e a infraestrutura da instituição.

O corpo técnico administrativo avaliou questões relacionadas a disseminação das normas e regulamentos inerentes à Faculdade (PDI, regimentos, dentre outros), cumprimento do plano de capacitação / qualificação profissional e do plano de carreira, os sistemas de comunicação interna e a infraestrutura da instituição.

Aproximadamente 66% do corpo técnico administrativo responderam ao questionário enviado.

Os coordenadores de curso avaliaram questões relacionadas a atuação da coordenação pedagógica e da secretaria acadêmica, disseminação das normas e regulamentos inerentes à Faculdade (PDI, regimentos, dentre outros), cumprimento do plano de capacitação / qualificação profissional e do plano de carreira, os sistemas de comunicação interna, a infraestrutura da instituição e o desempenho dos docentes.

Todos os coordenadores de curso responderam ao questionário enviado.

Os resultados da pesquisa são processados utilizando estatística descritiva (média, desvio padrão e variável padronizada), para possibilitar um resultado mais claro e preciso e consolidados pela equipe técnica da CPA sendo então analisados por toda a comissão CPA e membros específicos da comunidade acadêmica.

Após essa análise, foram realizadas reuniões com os líderes das turmas de graduação e reuniões específicas por curso com os líderes de cada turma e mais alunos escolhidos de forma aleatória pela liderança estudantil das respectivas turmas e cursos. Nessas reuniões foram abordados temas como desempenho dos docentes e satisfação dos alunos.

Com o objetivo de melhorar continuamente o processo de autoavaliação da instituição, a CPA adotou como piloto a inclusão de uma nova metodologia de avaliação complementando o processo já vigente: as entrevistas por segmento, que foram realizadas no segundo semestre de 2011. Neste novo método, a partir de um roteiro de entrevista, a comunidade acadêmica (Discentes, Corpo Docente e Corpo Técnico-Administrativo) respondeu a questões relacionadas às Dimensões consideradas pelo SINAES.

Para realizar as entrevistas com os discentes foi definida uma amostra de 30 (trinta) alunos, sendo dois grupos de 15 (quinze) seguindo os critérios estabelecidos na tabela abaixo:

Quantidade por Grupo	Total Geral	Caracterização	Forma de Escolha
03	06	Líderes de Turma	Sorteio – para os líderes que estiverem na reunião de líderes de setembro.
02	04	Bolsistas	Sorteio
05	10	Voluntários	Abertura de Período de Inscrições Voluntária-Sorteio
01	02	Prováveis Formandos	Indicação do Coordenador do Curso- Sorteio
02	04	Ingressantes	Sorteio
02	04	Monitores/Colaboradores*	Sorteio
15	30	Total	

*Item ainda não implantado pela IES

As entrevistas dos discentes ocorreram nos dias 20 e 21 de outubro, no SENAI CASA ABERTA, no turno noturno e contou com a participação de 10 alunos, sendo 02 ingressantes, 04 voluntários e 04 líderes. A instituição definiu que cada aluno tem o direito de registrar essa participação como atividade complementar (4 horas).

Para realizar a entrevista com os docentes foi definida uma amostra de 15 (quinze), sendo seguindo os critérios estabelecidos na tabela abaixo:

Quantidade	Caracterização	Forma de Escolha
06	Horistas: 03 de Disciplinas Básicas e 03 de Disciplinas Técnicas	Sorteio
06	Tempo Integral: 01 De Disciplina Básica e e 05 de Disciplinas Técnicas	Sorteio
02	Professor de Pós-Graduação Lato	Sorteio
01	Pós-Graduação Stricto	Indicação
15		

A entrevista com os docentes ocorreu no dia 20 de outubro, no SENAI CASA ABERTA, no turno noturno e contou com a participação de 7 docentes, sendo 02 horistas de disciplina básica, 02 de tempo integral de disciplina básica e 02 de disciplina técnica e 01 docente da Pós Graduação Lato Sensu.

Foi definido que a entrevista com o corpo técnico administrativo seria realizada com 17 colaboradores, sendo que contamos com a participação de apenas 09 (nove) no dia 18 de novembro de 2011.

As entrevistas realizadas com todos os segmentos foram gravadas, transcritas e analisadas pela equipe técnica da CPA identificando em relatório específico os pontos positivos e as oportunidades de melhorias sinalizadas

4.1 DIMENSÃO 1 - A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)

Conforme previsto no PDI, a instituição solicitou autorização de 4 novos cursos de Engenharia: Elétrica (201104950); Produção (201106664); Materiais (201106469); e Automação e Controle (201107068). Todos os cursos estão alinhados à missão da instituição de atendimento às demandas da indústria.

Novos cursos foram lançados no Processo Seletivo para o ano acadêmico 2012: Sistemas Elétricos e Eletrônica Industrial. O primeiro visa: atender a crescente demanda por profissionais com formação tecnológica na área de Sistemas Elétricos, com perfil técnico e empreendedor, capazes de planejar, operar, supervisionar e dar manutenção em sistemas elétricos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região. Já a Eletrônica Industrial é voltada para desenvolver produtos eletrônicos voltados à aplicação industrial, aptos a contribuírem de forma significativa para a excelência em linhas de produção e nos processos de manufatura de placas de circuito impresso e, por conseqüência, com a competitividade das indústrias locais e o desenvolvimento sustentável da região.

Em 2011 foram recebidas as visitas para avaliação com fins de reconhecimento dos Cursos de Graduação Tecnológica em Manutenção Industrial e Logística com conceito final 4 (quatro) e os cursos de Inspeção de Equipamentos e de Soldagem, Polímeros, Gestão da Produção Industrial e Processos Gerenciais com conceito final 5 (cinco). A IES realizou uma análise crítica dos relatórios de reconhecimento, através da CPA, destacando os itens com conceitos iguais ou menores que 3 e definindo responsáveis por cada ação. Essas ações estão sendo acompanhadas pela CPA.

A instituição ainda possui alguns processos de reconhecimento em andamento no MEC, como: Sistemas Automotivos – postado em 28/01/2010 – protocolo 201000444 previsto para o primeiro semestre de 2012.

No ano de 2011, iniciou-se a primeira turma de Graduação Bacharelado de Engenharia Mecânica, (Autorizado pelo MEC: Portaria Nº 129, de 08/02/2010 - DOU de 09/02/2010 - Conceito Muito Bom) com oferta de 50 vagas e regime trimestral.

No que se refere aos documentos normativos da Faculdade, foram propostas alterações no Regimento, especificamente para proporcionar maior flexibilidade no regime de operação dos cursos e simplificando o texto na parte disciplinar. Os regulamentos (disciplinar, de estágio, e do

NDE) e o Plano de Carreira Docente foram revisados à luz dos resultados das últimas avaliações do INEP.

Na pesquisa de autoavaliação institucional de 2011, no que cerne a disseminação das normas e regulamentos inerentes à Faculdade (PDI, PPI, Regimentos da Faculdade, Regulamento Disciplinar, entre outros) foi obtido um índice de 72% para o corpo técnico administrativo. Na entrevista realizada com o segmento dos docentes foi pontuada a necessidade de aperfeiçoar a divulgação do PDI entre os docentes. Vale destacar que todos os documentos estão disponíveis no Sistema Webdesk (Sistema de Gestão da Documentação do SENAI) e no portal da Faculdade. Em 2010 esse índice foi de 76%.

Com o objetivo de aprimorar a comunicação com os discentes, valorizar a representação estudantil e o papel dos coordenadores de curso a IES realiza periodicamente reuniões com os líderes das turmas dos cursos de graduação. Em 2011, foram realizadas 8 (oito) reuniões com os líderes de turmas.

A implantação do PCCR (Plano Cargo, Carreira e Remuneração) se deu a partir de maio de 2011. No mês de junho foi realizado o de/para, isto é, os docentes e pessoal técnico que estavam enquadrados como analistas e outros cargos foram reenquadrados nas novas carreiras. Nos meses de julho e agosto foram feitos pequenos ajustes e durante o restante do segundo semestre o PCCR pode ser avaliado em operação.

A instituição busca cada vez mais estimular a participação do corpo discente em atividades de pesquisa e com esse objetivo o SENAI/DR/BA é membro participante do Programa Ciência sem Fronteiras. Para essa fase inicial (2011) foram concedidas 02(duas) bolsas sanduíches de graduação para alunos participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e de desenvolvimento científico e tecnológico (PIBITI). Para esse programa, a instituição formalizou uma comissão que visa definir critérios internos de seleção, além dos diversos procedimentos ligados aos programas de Intercâmbio, práticas de mobilidade e bolsas internacionais.

O Sistema de Gestão Acadêmica, Totvs Educacional também foi implantado permitindo o acesso dos discentes e docentes às informações sobre a vida acadêmica e desempenho escolar.

DIMENSÃO 2 - A Política para o Ensino, a Pesquisa, a Pós-Graduação, a Extensão

As atividades de ensino da Faculdade ocorrem nos níveis de graduação (cursos superiores de tecnologia e Bacharelados), pós-graduação *lato sensu* (especialização) e pós-graduação *stricto sensu* (cursos de mestrado e doutorado).

Os cursos de graduação oferecidos em 2011 foram:

- Gestão da Produção Industrial
- Inspeção de Equipamentos e de Soldagem
- Logística
- Manutenção Industrial
- Mecatrônica Industrial
- Polímeros
- Processos Gerenciais
- Sistemas Automotivos
- Engenharia Mecânica

Para o ano acadêmico de 2012 já está previsto mais dois cursos de graduação tecnológica, Sistemas Elétricos e Eletrônica Industrial.

Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos em 2011 foram:

- Especialização em Design de Produtos Industriais
- Especialização em Engenharia Automotiva
- Especialização em Polímeros
- Especialização em Sistemas Elétricos de Potência
- Especialização em Engenharia de Soldagem
- Especialização em Engenharia do Sistema de Distribuição de Energia Elétrica
- Especialização em Automação, Controle e Robótica
- MBA Executivo em Gestão de Projetos

- MBA Executivo em Logística e Gestão da Produção
- MBA em Gestão da Manutenção

Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos em 2011 foram:

- Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia Industrial (PPG GETEC)
- Mestrado e Doutorado em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial (PPG MCTI)

Durante o ano de 2011, o Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial - Nível Mestrado promoveu 13 (treze) qualificações e 15 (quinze) defesas de dissertação. Já no Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia Industrial houve 20 (vinte) qualificações e 22 (vinte e duas) defesas de dissertações.

O ensino superior provê uma forte fundamentação teórica e contextualização prática com atividades que desenvolvem a interdisciplinaridade e a aproximação com o mundo do trabalho, como a adoção do estágio obrigatório, do Trabalho Integrador e do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC).

Em se tratando especificamente do TCC, em 2010 foi implantado o *TheoPrax*, uma metodologia de aprendizagem que articula a teoria com a prática, de origem alemã. Essa metodologia é baseada em temas de caráter sério, isto é, são identificadas as reais necessidades de empresas e são tratadas por grupos de alunos inclusive mediante contratação.

Projetos *TheoPrax* - Ano: 2011

Curso	Número de Projetos	Projetos
Polímeros e Gestão da Produção Industrial	1	Plano de implantação/abertura de recicladora de garrafas de Poli(etileno tereftalato - PET)
Mecatrônica Industrial	3	Máquina de Pintura para empresa Forlev
		Desenvolvimento de um Protótipo de Testes de Capacete de Segurança para empresa NOVEL
		Integração de Bancadas de Simulação de um processo de pintura automotivo para SENAI CIMATEC.
Logística	4	Implantação de código de barras no almoxarifado da Bosch
		Proposta de layout (arranjo físico) do Almoxarifado da Secretaria Municipal da Educação de São Francisco do Conde;
		Elaboração de um documento simplificado de instruções de trabalho para a empresa S&M Distribuidora Ltda.
		Organização do estoque de produtos acabados na Voga Química
Processos Gerenciais	2	Execução de um plano piloto de implementação dos 5S e elaboração de procedimentos operacionais padrão para fabricação de plataforma
		Elaboração de um plano de implementação de arquivo técnico
Manutenção Industrial	3	Estudo de Problema Crônico de Vazamento em Selo Mecânico de Bombas MOVI V
		Construção do kit didático Suncold-Abs: Um chiller, didático, por absorção de vapor de simples estágio utilizando água mais brometo de lítio
		PLANO DE MANUTENÇÃO PREDITIVA DE BAIXO CUSTO: ANÁLISE DE VIBRAÇÃO

De acordo com a Portaria Normativa 8 de 15 de abril de 2011 alguns cursos foram selecionados para realizar o ENADE:

- Manutenção Industrial
 - Ingressantes (Regulares – 24 e Irregulares – 1)
 - Concluintes – 16
- Gestão da Produção Industrial

- Ingressantes – 17
- Inspeção de Equipamentos e Soldagem
 - Ingressantes – 54
 - Concluintes – 23
 - Dispensados/Justificativa – 03
- Engenharia Mecânica
 - Ingressantes - 51

Os Projetos Pedagógicos dos cursos prevêem que o aluno deve cumprir 60h de atividades complementares que devem pertencer aos grupos de atividades: Atividades de Educação e Aprendizagem Profissional, Atividades de Pesquisa e Iniciação Científica e Atividades Esportivas, Culturais e Comunitárias. A integralização desta carga horária é uma das condições necessárias para a colação de grau do discente e deverá ocorrer durante o período em que ele estiver regularmente matriculado, excetuando-se os eventuais períodos de trancamento. Diante disso, o corpo docente identificou a necessidade de a instituição incentivar a participação dos discentes nas atividades complementares.

No que se refere aos alunos da graduação, o índice de satisfação geral ficou 82% e os índices de forma detalhada pelos itens avaliados pode ser visto na tabela abaixo. Percebe-se que o resultado atende à meta de 80% referente ao Indicador de Satisfação do Aluno, acompanhado pela IES.

Satisfação Geral do Discente

Itens	Satisfação Geral
Coordenação de curso	81%
Coordenação Pedagógica	76%
Coordenação da Graduação	74%
Secretaria Acadêmica	70%
Biblioteca	78%
Comunicação com a IES	73%
Laboratórios Técnicos	78%
Financeiro	75%
Manutenção	78%
Segurança Interna	77%
Reprografia	81%
Restaurantes	62%
Acessibilidade à IES	70%
Estacionamento	71%
Docentes	89%
Satisfação Geral	82%

A tabela abaixo mostra o resultado da avaliação de satisfação dos alunos estratificado por cursos de graduação:

Satisfação do Discente Por Curso

Cursos	Satisfação
Logística	85%
Mecatrônica Industrial	82%
Processos Gerenciais	88%
Inspeção de Equipamento e Soldagem	85%
Manutenção Industrial	83%
Polímeros	84%
Gestão Produção Industrial	78%
Sistemas Automotivos	80%
Engenharia Mecânica*	85%

* A Graduação em Engenharia Mecânica iniciou em 2011

O curso de Gestão da Produção Industrial teve o índice de satisfação dos discentes abaixo da meta estabelecida de 80% impactado principalmente pelos itens de restaurantes, acessibilidade a IES, comunicação com a IES, segurança interna, estacionamento, biblioteca e secretaria acadêmica.

É importante salientar que o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Automotivos teve um índice de satisfação abaixo da média da Faculdade por conta da extinção do curso tendo em vista que a principal empresa empregadora (FORD) realizou uma mudança de estratégia com foco em Bacharelado.

No quadro abaixo podemos observar a satisfação dos alunos, ano de 2011, da pós-graduação Lato Sensu referente a Instituição no geral que obteve um índice de 77%. Diferente do que ocorreu em 2010, onde os itens laboratórios técnicos e comunicação com a IES receberam avaliações abaixo de 70%, em 2011, os referidos itens obtiveram uma sensível melhora na avaliação, 81% e 74%, respectivamente.

SATISFAÇÃO ALUNO DA PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

Itens	2010	2011
Coordenação de curso	72%	75%
Coordenação Pedagógica	76%	78%
Coordenação da Pós-Graduação	77%	81%
Secretaria Acadêmica	75%	76%
Biblioteca	78%	78%
Comunicação com a IES	67%	74%
Laboratórios Técnicos	68%	81%
Financeiro	75%	76%
Manutenção	80%	80%
Segurança Interna	76%	81%
Reprografia	76%	82%
Restaurantes	76%	74%
Estacionamento	77%	71%
Docentes	77%	78%
Acessibilidade à IES	74%	78%
Satisfação Geral	75%	77%

A tabela abaixo mostra o resultado desta avaliação de satisfação dos alunos por cursos de pós-graduação. Percebe-se que houve uma melhora nos índices por curso.

Satisfação Geral Pós-Graduação Por Curso

Curso	2010	2011
MBA em Gestão da Manutenção	70%	79%
MBA em Gestão Logística	54%	67%
MBA Executivo em Gestão de Projetos	75%	83%
Especialização em Automação, Controle e Robótica	84%	82%
Especialização em Sistemas Elétricos de Potência	80%	83%
Especialização em Engenharia de Confiabilidade	76%	-
Especialização em Polímeros	91%	83%
Especialização em Design de Produtos Industriais	-	83%
Especialização em Soldagem	-	89%
Especialização em Engenharia Automotiva	-	87%
Especialização Engenharia do Sistema de Distribuição de Energia	-	74%

Quanto a Pesquisa, a Faculdade pratica uma política de desenvolvimento de projetos de pesquisa tecnológica por meio de convênios ou pela concessão de bolsas, a partir de agências de fomento públicas: CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), FAPESB (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia), FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), BNB (Banco do Nordeste do Brasil), BID (Banco Interamericano de desenvolvimento), (PIBIT (Programa de Iniciação Científica e Tecnológica) etc ou privadas: SENAI DN (SENAI - Diretoria Nacional, IEL (Insituto Euvaldo Lodi) e empresas.

A Iniciação Científica (IC) e de Desenvolvimento Tecnológico e de Inovação (ITI) tem grande importância para o desenvolvimento técnico-científico das Faculdades SENAI/DR/BA, por possibilitar a ampliação do conhecimento através da pesquisa e o amadurecimento do estudante, na formação de habilidades mais refinadas. Além disso, permite que o estudante possa testar técnicas e teorias aprendidas em sala de aula, ampliar e experimentar seus conhecimentos,

defrontando os problemas reais, fora de um ambiente restritamente controlado e teórico de uma sala de aula, garantindo uma melhor qualificação do futuro profissional.

O Programa IC e IT da instituição, conta com o apoio da Coordenação de Pesquisa, da Coordenação de Graduação e Pós-Graduação e das Áreas de competências tecnológicas da instituição. Esse apoio está na integração dos estudantes dos cursos de graduação aos projetos de pesquisa de pós-graduação (mestrado e doutorado) da faculdade e aos demais projetos vinculados às áreas de atuação do SENAI/DR/BA. Atualmente a instituição conta em seu quadro 27 doutores e 50 mestres aptos para atuarem em projetos de pesquisa.

A instituição dispõe de um Comitê de Iniciação Científica que tem por objetivo atuar no processo de seleção, avaliação e acompanhamento dos Programas de Bolsas, quais sejam: PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), PICIV (Programa Institucional de Iniciação Científica Voluntária) e PIBIT (Programa de Iniciação Científica Tecnológica). Esse comitê é composto pelo(a)s Coordenador(a) de Pesquisa da Instituição, assessor(a) de pesquisa, docentes da Faculdade de Tecnologia, coordenadores pedagógicos e dos cursos de graduação e pós-graduação, assim como representantes doutores das áreas de competências da instituição.

Implantado desde 2006, o SENAI/DR/BA conta com cotas do Programa de Bolsa de Iniciação Científica Júnior (PIBIC-Jr) para o ensino médio, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI). Até o presente momento foram já realizados mais de 100 projetos com bolsa de Iniciação Científica e de desenvolvimento tecnológico e Inovação, envolvendo aproximadamente 90 alunos (alguns tiveram mais de uma bolsa), sendo 90% financiado diretamente pela FAP do Estado e 10% pelo CNPq.

Em 2011 a instituição contou com a concessão de cota institucional de 30 bolsas, sendo 20 (vinte) PIBIC/CNPq/FAPESB, 10(dez) PIBIT/CNPq. Para o próximo ano espera-se um incremento de 30% desse total. O motivo se deve ao aumento da demanda de estudantes inscritos nos processos seletivos e a qualificação dos projetos submetidos que vem ocorrendo a cada ano. Os resultados foram evidenciados nos relatórios emitidos e disponibilizados anualmente ao CNPq, FAPESB e demais partes interessadas.

Como consequência deste incremento, tem-se a perspectiva do fortalecimento da pesquisa, através das ações integradas que visam o desenvolvimento e à modernização da indústria no estado. Aliado a isso, à capacidade de tais estudantes estarem mais preparados aos passos seguintes à graduação, como especializações, mestrados, doutorados, e, principalmente, a vida profissional e acadêmica. A ciência tecnológica e a inovação no Brasil precisa dar o salto

qualitativo. Para isso é indispensável que a formação de novas gerações de pesquisadores esteja voltada para o esforço intelectual de conversão do modo acelerado de se produzir conhecimento em soluções indispensáveis a vida humana.

A IES é membro participante do Programa Ciência sem Fronteiras. Para essa fase inicial (2011) foram concedidas 02(duas) bolsas sanduíches de graduação para alunos participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e de desenvolvimento científico e tecnológico (PIBITI). Para esse programa, a instituição formalizou uma comissão que visa definir critérios internos de seleção, além dos diversos procedimentos ligados aos programas de Intercâmbio, práticas de mobilidade e bolsas internacionais.

Entende-se também a importância de se estabelecer uma concepção de preparação de novas gerações de pesquisadores que tenha, por princípio, uma formação geral orientada para a transformação qualitativa da produção acadêmico-científica do país. Assim, adota métodos que viabilizem concepções de investigação técnico-científica aplicadas às necessidades reais do mundo (Mercado). Como exemplo, a integração dos bolsistas PIBIC/PIBITI com as atividades de pós-graduação (projetos de dissertação e teses) e aos grandes projetos de pesquisas executados em parcerias com agências de fomento à pesquisa, passíveis de ganhos econômicos, tais como Royalties e Licenciamento de Tecnologia.

A fim de auxiliar a formação inicial do futuro pesquisador, a instituição ainda realiza estudos e acompanhamentos dos Egressos dos alunos/bolsistas PIBIC/PIBITI no meio científico-acadêmico, a relação orientador/bolsista e a produção/disseminação do conhecimento gerado (participação em grupos de pesquisa CNPq, congressos e publicações técnicas). O Estudo gerado concede a instituição sustentação técnica necessária para novas solicitações de aumento de cotas de bolsas. Assim como, a demonstração aos dirigentes da instituição, o retorno dos investimentos proporcionados por esses programas. Nesse sentido, são realizados anualmente relatórios técnicos e seminários para a apresentação dos resultados dos trabalhos realizados. As emissões dos relatórios institucionais visam também analisar a forma com que esses projetos buscaram a incorporação da Inovação, como meio de alavancar o desenvolvimento econômico em atendimento com a política C&T&I do país.

Até o momento foram realizados 03(três) seminários de Iniciação Científica, o primeiro em 2007(PIBIC 2007-2008), o segundo em 2010 (PIBIC 2009-2010), e o último em 2011 - *Workshop* de Pesquisa Tecnologia e Inovação - PTI 2011 (PIBIC/PIBITI 2010-2011). A cada seminário realizado, Pôsteres são produzidos e disponibilizados durante o evento. Os Cadernos de Resumo são produzidos, armazenados no Núcleo de Documentação e Informação da Instituição (NDI) e

registrados no sistema Pergamo da Faculdade. Ainda são disponibilizadas cópias na Secretaria Acadêmica e na Coordenação de Pesquisa.

O sistema de quotas institucionais, certamente é uma modalidade de fomento para formação de recursos humanos (futuros pesquisadores) do SENAI/DR/BA que se inicia desde a graduação. Com essa formação de pessoal é possível a inserção de novos pesquisadores e, conseqüentemente o incremento dos grupos de pesquisa (atualmente o SENAI/DR/BA conta com 16 Grupos de Pesquisa). Pode-se ainda definir os programas PIBIC e PIBIT como uma grande oportunidade para incentivar a cooperação entre os pesquisadores, pois subtende-se que desde o início de sua formação, os bolsistas vão interagir com orientadores/pesquisadores e com outros colegas, também bolsistas, de outros níveis de formação, o stricto sensu. Ou seja, a pesquisa sendo desenvolvida por grupos, em suas diversas linhas, um trabalho conjunto, a ser desenvolvido em uma instituição que ofereça condições para a produção do conhecimento e o desenvolvimento de projetos de pesquisa.

A instituição dispõe dos seguintes grupos de pesquisa:

- **Mecatrônica e Sistemas de Potência:** Este grupo foi criado no SENAI CIMATEC em 2006, com o intuito de desenvolver soluções nas áreas de engenharia elétrica e mecatrônica. As atividades deste grupo consistem no desenvolvimento, implementação, análise e avaliação de técnicas que possam ser utilizadas em diversas áreas relacionadas com a automação e com os sistemas de potência, dentre as quais destacam-se aquelas associadas com o controle de processos, o processamento de sinais e a otimização.

Projetos Grupos de Pesquisa Mecatrônica e Sistema de Potência 2009-2012

Nome do Projeto	Nº Discentes participantes
Desenvolvimento de equipamentos industriais	1
Desenvolvimento de modelagem numérica eletromagnética para estudo e aprimoramento de antenas de identificação por radiofrequência.	2
Desenvolvimento de modelagem numérica eletromagnética para estudo e aprimoramento de antenas de identificação por radiofrequência.	
Rastreamento sem-fio de processos produtivos em sistemas de manufatura flexíveis de produtos complexos.	2
Rastreamento sem-fio de processos produtivos em sistemas de manufatura flexíveis de produtos complexos.	
Sistema eletrônico portátil baseado na Comunicação Alternativa Aumentativa (CAA) para portadores de necessidades especiais	1
Desenvolvimento de módulos de software para um sistema eletrônico baseado na comunicação alternativa aumentativa (CAA) para pessoas com deficiência	1
FERRAMENTAS DIGITAIS GSM PARA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AUMENTATIVA (CAA) PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	1
Desenvolvimento de padrões de referência para testes de sistema de identificação por Radio Freqüência	1
Desenvolvimento de ferramentas em realidade virtual para treinamento de análise e montagem de eletrônica embarcada para indústria automotiva.	1

Destacamos que o Projeto Desenvolvimento de Máquinas Industriais, desenvolvido por um discente do curso de Mecatrônica Industrial, obteve como resultado a montagem de uma máquina de descascar amendoim e foi Premiado no INOVA SENAI².

- Energias Alternativas e Eficiência Energética: Este grupo de pesquisa atua nos temas em Energia Eólica, Energia solar Células Fotovoltaicas, Eficiência Energética, Cogeração Uso

² atividade promovida e patrocinada pelo Departamento Regional do SENAI da Bahia e tem como principal objetivo desenvolver a atitude inovadora através da elaboração e implementação de projetos construtivos: software, hardware, peças, máquinas, ferramentas, instrumento, equipamentos, processos e projetos de pesquisa aplicada de interesse do SENAI, da indústria e da comunidade.

Ecoeficiente de Energia, Uso de hidrogênio, Uso de bicomcombustíveis Dinâmica dos fluidos computacional (CFD), Transferência de calor, Combustão industrial, Termodinâmica e Análise energética.

Projetos Grupo de Pesquisa em Energias Alternativas e Eficiência Energética 2011-2012

Nome do Projeto	Nº Discentes participantes
Estudos dos Escoamentos Aerodinâmicos no entorno de corpos	1
Análise da Influência na utilização de aletas sólidas e porosas no escoamento em regime turbulento	1
Desenvolvimento de um sistema portátil de medição e avaliação de material particulado das emissões veiculares	1
Estudo de CFD de Processos de Combustão industrial com o uso do OEC para o aumento da transferência de calor por radiação térmica	1

- **Processos de Fabricação e Materiais:** Este grupo tem como objetivo desenvolver pesquisa aplicada, de forma integrada, para as indústrias de transformação de materiais, principalmente metálicos e poliméricos, seja no desenvolvimento, otimização do processo de fabricação ou no desenvolvimento de materiais e conta com pesquisadores de formação básica em engenharia e com especialização nas diversas áreas da engenharia que envolvam processos de transformação de materiais e fabricação. O SENAI CIMATEC é um centro tecnológico emergente, mas o grupo de Pesquisa já conta com apoio financeiro de órgãos de Fomento, em diversos projetos de pesquisa e desenvolvimento, sempre em parceria com o setor industrial. Este perfil da instituição conduz o foco do grupo ao estudo e desenvolvimento de projetos de cunho Técnico-Científico. Além disso, tem como foco a realização de pesquisa em tecnologias de design de produto, engenharia de produtos, simulação de processos, análise estrutural de peças plásticas e projetos mecânicos de moldes, utilizando ferramentas computacionais de última geração. Este grupo tem atuado junto às empresas desenvolvendo projetos de produtos.

Este grupo de pesquisa possui 32 (trinta e dois) projetos entre finalizados e em execução. Segue abaixo projetos em execução:

Projetos Grupos de Pesquisa Processos de Fabricação de Materiais 2010-2012

Nome do Projeto	Nº Discentes participantes
Desenvolvimento de madeira plástica a partir de compósitos de polímeros casca de arroz - POLMAD2	2
Avaliação das propriedades tecnológicas de chapas metálicas aplicadas ao processo de estampagem incremental por ROBORFORMING	2
Realização de processo de estampagem incremental por ROBORFORMING para fabricação de componentes metálicos.	1
Desenvolvimento de Nanocompósitos com polímeros biodegradáveis	1
Análise da Influência da variação dos parâmetros de processo de eletroerosão no acabamento superficial e precisão dimensional de peças em Inconel 718	1
Preparação de blendas poliméricas de Pani/PU (polianilina/poliuretana) para uso como materiais absorvedores de radiação eletromagnética	1
Estudo de Influência da variação dos parâmetros de processo de eletroerosão da Liga Inconel 718 no desgaste do eletrodo e na produtividade	1
Estudo de desenvolvimento de compostos de silicone para revestimento de isoladores elétricos híbridos	1
Realização do processo de estampagem incremental por Robomorfing para fabricação de componentes metálicos	1
Desenvolvimento de Compósito de polímero/fibra de carbono com aplicação em blindagem eletromagnética	1
Desenvolvimento de compósito híbridos polipropileno/casca de arroz e talco para produção de perfis	1
determinação dos Fatores que afetam a biodegradabilidade em polímeros por diferentes metodologias de análise	1
Reciclagem de Ráfio de polipropileno	1

- Manutenção de Equipamentos Industriais: Desenvolve e tem interesse em pesquisas nas áreas de: Análise de vibrações mecânicas; Gestão de manutenção; Emissão acústica; Tribologia; Termografia; Dinâmica; Análise de desempenho de equipamentos; Energia; Confiabilidade de sistemas; Monitoramento de máquinas on-line.

Projetos Grupo de Pesquisa Manutenção de Equipamentos Industriais 2011-2012

Nome do Projeto	Nº Discentes participantes
Monitoramento de Aerogeradores por análise de vibração	1
Monitoramento de Equipamentos Rotativos por Análise e Acústica	1
Confiabilidade Humana no Trabalho: Análise dos erros humanos no setor de Manutenção Industrial	1

- Tecnologia e Inovação Computacional: Este grupo de pesquisa é parte integrante do Labor - Laboratório de Robótica Autônoma do Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia - CIMATEC, SENAI-BA e busca a interação mais efetiva com os elementos investigativos, tecnológicos e inovadores dos Sistemas Computacionais, envolvendo entre outros, Robótica Autônoma, Simuladores, Realidade Virtual, Realidade Aumentada e Arquitetura e Organização de Computadores. O Labor é um Laboratório de apoio ao desenvolvimento de projetos industriais em diversas áreas: nanotecnologia, mecatrônica, microeletrônica, logística, automotiva, plásticos e aviônica.

Projetos Grupo de Pesquisa Tecnologia e Inovação Computacional 2011

Nome do Projeto	Nº Discentes participantes
Visão computacional para cadeiras de rodas inteligente	1
Robô autônomo para categoria IEEE Open	1
Sistema de monitoramento inteligente baseado em visão computacional para identificar e sinalizar atitudes inseguras (sem capacete) de trabalhadores em áreas de risco.	1
Modelo Computacional Tolerante a Falhas para Aplicações Paralelas Utilizando MPI	2
Aumentando a Escalabilidade de um Cluster de computadores	2
Um Elemento de Cosserat para Simulação de Vigas com Raio de Curvatura e Seção Transversal de Mesma Ordem de Grandeza	1

- Sistemas Complexos: Este grupo focaliza os sistemas com muitas variáveis, os quais são comumente chamados na literatura como sistemas complexos. Grande parte destes sistemas é formada por componentes simples, porém apresentam comportamento coletivo extremamente complicado. Apresentam alto grau de não linearidade e o comportamento coletivo é geralmente bastante diverso do comportamento individual. Esta propriedade impede que o problema seja tratado em partes, e dado o seu grande número de

componentes (graus de liberdade), na sua imensa maioria não é possível termos uma solução exata para ele. Desta forma, é comum recorrermos à modelagem computacional, com as técnicas estatísticas, para a resolução de tais problemas (métodos heurísticos, métodos probabilísticos, entre outros). Exemplos básicos de modelagens destes sistemas são, as redes complexas e os fractais.

Projetos Grupos de Pesquisa Sistemas Complexos 2010-2012

Nome do Projeto	Nº Discentes participantes
Otimizar os resultados cedidos pelo software VisVSA, através da modelagem de sistemas, para qualificação dimensional de sistemas, para qualificação dimensional de sistemas de suspensão de veículos de passeio	2
Desenvolvimento de método virtual otimizado através dos resultados obtidos pelo software (VIS VSA) para qualificação dimensional de sistemas de suspensão de veículos de passeio	1

Como resultado dos esforços de pesquisa, diversos softwares importantes foram adicionados ao acervo da Faculdade, inclusive para uso em projetos da graduação (Projeto Integrador e TCC). Além dos softwares para uso acadêmico, foi também implantado o Scientia, destinado a gerir recursos da Faculdade (docentes, salas, laboratórios, etc.). Como resultado da política de atualização de equipamentos, foram adquiridos ainda 18 novos projetores multimídia e mais de 30 novos computadores para uso diverso (laboratórios, scientia, etc.), além de concluída a primeira etapa da implantação do cluster didático de modelagem computacional, com a instalação dos primeiros quatro servidores de alto desempenho.

Continuando a prática de oferta de cursos de extensão aos discentes, iniciada em 2010, foram oferecidos em 2011 os seguintes cursos: Língua Inglesa – conversação “*Advanced*”, “*Intermediate*” e “*Basic*” e “Enfrentando processo seletivo para vagas de estágio e emprego”.

Justifica-se a oferta do curso de Língua Inglesa pela demanda das empresas por profissionais qualificados com conhecimentos em língua estrangeira. O curso foi gratuito, com carga horária de 60 h e contou com a participação de 60(sessenta) discentes dos cursos de graduação.

Diante das transformações no mercado de trabalho, novas demandas comportamentais têm sido exigidas no perfil profissional. Assim, os discentes precisam se preparar para um mercado de trabalho restrito e competitivo, investindo na capacidade de se inserir

profissionalmente e ainda se manter empregável. Por conta disto, a instituição oferece oficinas ou cursos específicos para melhoria do desempenho dos alunos ou facilitação do acesso ao estágio e à empregabilidade. Foi oferecido o curso de extensão voltado ao mercado de trabalho “Enfrentando processo seletivo para vagas de estágio e emprego”. A carga horária foi de 10h com um total de 20(vinte) participantes.

DIMENSÃO 3 - RESPONSABILIDADE SOCIAL

As ações de responsabilidade social da instituição são direcionadas para o atendimento das demandas da sociedade, da indústria e inclusão da comunidade de baixa renda, aproximando o discente das discussões relativas às questões de natureza social e estimulando-os a desenvolver uma postura cidadã.

O projeto do SENAI CASA ABERTA teve a sua terceira edição nos dias 20, 21 e 22 de outubro de 2011. Mais um ano o espaço do conhecimento e inovação teve suas portas abertas para a comunidade, professores, estudantes, empresários e demais profissionais atuantes na Indústria e na Educação, com o propósito de mostrar à sociedade a forma de atuação e as potencialidades do SENAI BA na contribuição ao desenvolvimento econômico e social do estado.

O SENAI CASA ABERTA possui uma vasta programação de mini-cursos, palestras, visitas de escolas do ensino médio (públicas e particulares), visitas da comunidade, prêmio destaque acadêmico entre os alunos, prêmio desempenho docente e coordenadores de curso, talentos da casa, olimpíadas do conhecimento, seminário de iniciação científica, entre outras atividades. O evento recebeu aproximadamente 2.500 visitantes e foram realizadas 59 (cinquenta e nove) palestras, 39 mini-cursos. Das empresas parceiras, 06 (seis) participaram com exposição dos produtos e serviços por meio de stands do qual eram visitados por todos os que participaram do evento.

O evento contou também com empresas de intermediação de mão-de-obra como o SIMM (Serviço Municipal de Intermediação de Mão-de-Obra) e o SINE (Sistema Nacional de Empregos), além dos agentes de integração como o IEL e CIEE com o objetivo de aproximar os alunos destas empresas. Os alunos que ainda não tinham realizado o cadastro nessas empresas tiveram a oportunidade de realizá-lo, assim como também pessoas da comunidade e alunos de outras instituições que visitaram o SENAI CASA ABERTA.

A Faculdade é credenciada ao FIES – Programa de Financiamento Estudantil do Ministério da Educação destinado a financiar a graduação na educação superior de estudantes matriculados em instituições não gratuitas. Atualmente temos um total de 56 (cinquenta e seis) alunos beneficiados, em andamento, 17 (dezessete) a mais que em 2010, que totalizava 39 (trinta e nove).

Desde 2010, a instituição criou também o Programa de Bolsas SENAI que é baseado nos princípios estabelecidos pelo PROUNI. A seleção é realizada anualmente, através do processo

seletivo específico, utilizando os resultados do ENEM. São disponibilizadas 10% do número de vagas para cada curso.

A seleção dos candidatos é feita mediante os principais fatores, que são: a situação socioeconômica e o rendimento escolar do aluno. Os instrumentos de realização do estudo socioeconômico são de um formulário próprio e a comprovação com documentação anexa e são realizadas entrevistas e visitas domiciliares. Esta comissão, semestralmente, acompanha os beneficiados, analisando o desempenho escolar.

PROGRAMA BOLSA DE ESTUDOS SENAI

Ano	Beneficiário	Em andamento	Concluídos	Evadidos
2009	40	28	-	12
2010	45	25	-	20
2011	45	34	03*	11
2012	49	49	-	-
Total	179	136	03	43

* Concluídos de 2011: Ingressantes em 2009

O SENAI oferece ainda um desconto de 40% no valor total dos cursos ofertados pelo SENAI para todos os colaboradores do Sistema FIEB e seus familiares. Possui convênios com 40 (quarenta) Sindicatos da indústria cadastrados na Federação das Indústrias da Bahia no intuito de manutenção e atratividade dos alunos.

Os discentes, docentes e corpo técnico administrativo identificaram como oportunidade de melhoria a necessidade de criar atividades de interação social, esporte, lazer e cultura na instituição.

DIMENSÃO 4 - COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE

A Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC, por meio do seu Núcleo de Relações com o Mercado - NRM e com o apoio da Assessoria de Comunicação do Sistema FIEB, promove ações de comunicação interna e externa de forma regular e periódica.

A comunicação com a sociedade externa e interna é realizada mediante diferentes recursos, tais como: TV's, jornais, rádios, revistas, internet e outras mídias.

O site da Faculdade disponibiliza informações institucionais, os cursos oferecidos nas diferentes modalidades (Cursos Superiores de Tecnologia, Bacharelado, Pós-Graduação *lato e stricto sensu*), formas de financiamento estudantil, infraestrutura, os dirigentes, coordenadores dos cursos e biblioteca. Contém também informações sobre o calendário acadêmico, Regimento da Faculdade, Manual do Aluno, Regulamento Disciplinar e Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI.

A Comissão Própria de Avaliação - CPA também possui um espaço para divulgação dos membros e objetivos da comissão, além dos relatórios da autoavaliação institucional.

Em 2011 a Faculdade SENAI CMATEC criou um *hotsite* para a campanha do Vestibular 2012, através do endereço eletrônico: <http://www.profissionaisdofuturosenai.com.br/>.

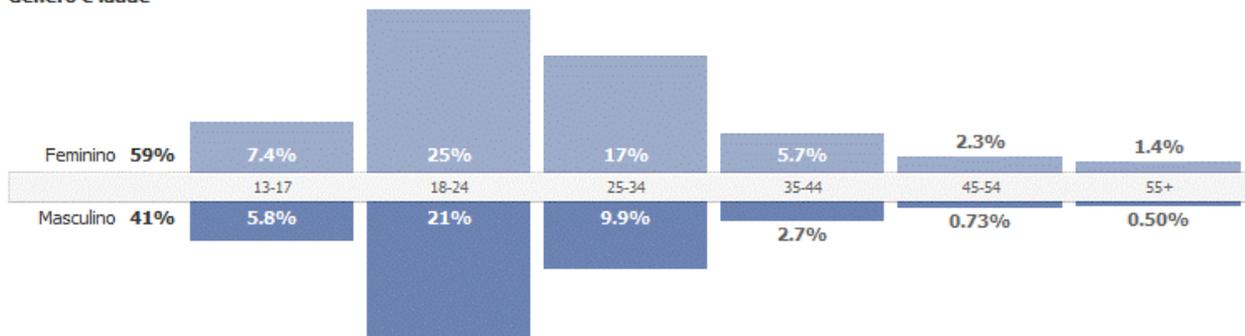
A campanha do vestibular 2012.1 foi composta de canais de divulgação como TV, jornal, *outdoors*, folders impressos e digitais, cartazes, *spots* em rádios e divulgação nos principais sites acessados pelo público baiano. Foi realizado um investimento de aproximadamente R\$ 488 mil reais em publicidade e propaganda. A grande novidade em 2011 foi a utilização das redes sociais.

Em outubro de 2011 o SENAI passou a utilizar as REDES SOCIAIS como forma de comunicação entre seus alunos e a comunidade em geral. Através das redes sociais, as comunidades acadêmicas e externas ficam sabendo das atividades da IES através de *posts* relacionados à: Campanha do Vestibular, Divulgação de Resultados de Processos Seletivos, Congressos, Seminários e Eventos, notícias relacionadas à indústria, dicas sobre mercado de trabalho e carreira, oportunidades de estágio e emprego, cursos de extensão. Atualmente a instituição está presente nas Redes *Facebook*, *Twitter*, *YouTube*, *Flickr* e *Orkut*. No *facebook*, são 4667 fãs que curtiram a página com 1352 “curtidas no conteúdo”, 265 comentários e 59 mensagens no mural. O gráfico abaixo mostra ainda as pessoas que curtiram a página com uma análise demográfica e de localização.

Pessoas que curtiram sua página (demográficas e de localização)

[Ver opções "Curtir"](#)

Gênero e idade?



Países?

- 4.567 Brasil
- 21 Estados Unidos da América
- 2 Portugal
- 2 Itália
- 2 Argentina
- 1 Alemanha
- 1 México
- [Mais ▾](#)

Cidades?

- 3.210 Salvador
- 612 Sao Paulo
- 74 Rio De Janeiro
- 69 Feira De Santana
- 36 Itabuna
- 29 Porto Alegre
- 27 Recife
- [Mais ▾](#)

Idiomas?

- 4.473 Português (Brasil)
- 61 Português (Portugal)
- 47 Inglês (EUA)
- 5 Espanhol
- 5 Espanhol (Espanha)
- 4 Inglês (Reino Unido)
- 3 Italiano
- [Mais ▾](#)

No *twitter* o SENAI BA possui 143 seguidores, no *YouTube* foram 5613 visualizações nas campanhas disponibilizadas, foram 552 visualizações no *Flickr* e 89 membros na comunidade do *Orkut*.

Com esse sucesso nas redes sociais e mais uma campanha com a criação de vídeos para cada curso com depoimentos dos coordenadores de curso, publicação em site, além das campanhas de rádio e outdoor / indoor a instituição obteve uma concorrência acima da realizada no ano passado em todos os cursos. No quadro abaixo pode ser verificada a concorrência por curso.

Curso	Vagas	Inscrições	Concorrência
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	45	135	3
INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS E DE SOLDAGEM	45	238	5,29
LOGÍSTICA	45	143	3,18
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	45	52	1,16
SISTEMAS ELÉTRICOS	45	62	1,38
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	45	76	1,69
POLÍMEROS	45	28	0,62
PROCESSOS GERENCIAIS	45	55	1,22
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	45	65	1,44
ENGENHARIA MECÂNICA	45	366	8,13
PROCESSOS AMBIENTAIS	45	81	1,8

Além disso, os coordenadores de cursos realizam visitas as Escolas do Ensino Médio para realizar palestras. Essa atividade ocorre de maio a outubro, anualmente. No ano de 2011 foram visitadas 17 (dezesete) escolas, tais como: Maristas, Portinari, Oficina, Anchieta, Sartre, ISBA, Vieira, 2 de Julho, entre outros colégios particulares e alguns estaduais, como: Odorico Tavares, Senhor do Bonfim, Mário Augusto Teixeira de Freitas, Luiz Viana, Roberto Santos e Bartolomeu Gusmão.

Apesar de a instituição ter investido na divulgação dos seus cursos, aprimorando a campanha do vestibular 2012, o corpo técnico administrativo ressalta a importância de intensificar a divulgação dos cursos para a sociedade e principalmente para as empresas.

O Núcleo de Carreira Profissional criou um canal de comunicação direto com os alunos o e-mail: estagio@cimatec.org.br, onde os discentes realizam inscrições para os eventos realizados pelo núcleo, enviam perguntas a respeito de estágio ou emprego. O e-mail tem sido um canal para divulgarmos as oportunidades de estágio e empregos. Esse e-mail também se encontra no site www.fieb.org.br/senai para as empresas que queiram buscar candidatos as vagas de estágio ou emprego.

A Faculdade disponibiliza o Fale com SENAI CIMATEC um canal de comunicação que tem por objetivo proporcionar um atendimento a comunidade acadêmica e a comunidade externa, quanto as solicitações de informações, sugestões, elogios e reclamações. O atendimento é realizado de forma presencial, por e-mail e telefone. As solicitações recebidas são encaminhadas às pessoas competentes, como Coordenadores de Curso, Coordenação da Graduação e Direção

da Faculdade. Em 2011, por e-mail, foram enviadas 730 solicitações sendo 707 (96,8%) informações e 23 (3,2%) reclamações.

Informativo NPA é um serviço de apoio à pesquisa e inovação do SENAI CIMATEC que é disponibilizado mensalmente para todos os pesquisadores, chefes de departamentos (áreas tecnológicas) e alunos dos cursos de graduação e Pós Graduação. Nesse informativo a faculdade destaca eventos ligados à Indústria, Inovações e Tecnologia e Editais de Pesquisa e chamadas Públicas de Projeto de Pesquisa, Iniciação Científica e Bolsas de Intercâmbio. No ano de 2011 foram distribuídos 9 (nove) informativos NPA. Apesar desse informativo ser enviado por e-mail para todo o corpo técnico administrativo, na entrevista com esse segmento foi sinalizada a necessidade de divulgar os projetos de pesquisa desenvolvidos pela instituição.

Reuniões Líderes de turma são reuniões mensais realizadas com os líderes de todas as turmas de graduação tecnológica e Bacharelado com o objetivo de estreitar o relacionamento com os discentes, divulgar ações da Faculdade, apresentar resultados das pesquisas de satisfação/desempenho aplicadas na Faculdade, novidades, informações sobre cursos entre outras informações. No ano de 2011 foram realizadas 06 (seis) reuniões de líderes.

Os sistemas de informação utilizados pela Faculdade são os seguintes:

- Sistema Totvs – sistema de gestão acadêmica;
- Sistema Pergamum – sistema da biblioteca;
- Sistema WebDesk – sistema de gestão da documentação do SENAI. Ele é um *workflow* para processos de: i) requisição de pessoal; ii) tratamento de não-conformidades e iii) requisição de compras.

Na pesquisa de satisfação do aluno obtivemos a satisfação de 73% no item comunicação com a IES, 4% a mais do que o mesmo resultado do ano passado que foi de 69%. Neste item são avaliados telefone, internet/e-mail e mural. Os outros segmentos: Corpo Técnico Administrativo e Coordenador de Curso, também avaliaram positivamente o referido item, conforme tabela abaixo.

Satisfação - Comunicação com a IES

Segmento	%
Corpo Técnico Administrativo	81%
Coordenador de Curso	89%
Aluno	73%

Desde o ano de 2010 os alunos reclamam da ausência de um portal do aluno onde eles pudessem consultar a sua vida acadêmica e requisitar alguns serviços. Na entrevista realizada com os alunos foi reforçada a necessidade de implantação desse portal, além da implantação da matrícula online. Este último também destacado pelo corpo técnico administrativo. No final do segundo semestre de 2011 foi implantado o portal do docente onde o mesmo pode inserir as faltas e notas dos alunos e o conteúdo ministrado por aula. O portal do aluno está previsto para o ano de 2013.

DIMENSÃO 5 - POLÍTICAS DE PESSOAL, DE CARREIRAS DO CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A Faculdade de Tecnologia entende que seus colaboradores – gestores, docentes, técnicos e apoio administrativo - são o seu maior patrimônio. Assim sendo, esta Instituição pauta suas ações no sentido de criar ambiente propício para atrair, desenvolver e manter pessoas.

Em maio de 2011 o SENAI BA implantou o PCCR – Plano de Cargo, Carreira e Remuneração documento que descreve os processos de recrutamento e seleção, além da política de remuneração e promoção. A carreira docente encontra-se detalhada no PCCR incluindo descrição de cargos e seus requisitos.

No mês de junho foi realizado o de/para, isto é, os docentes e pessoal técnico administrativo que estavam enquadrados como analistas e outros cargos foram reenquadrados nas novas carreiras. Nos meses de julho e agosto foram feitos pequenos ajustes e durante o restante do segundo semestre o PCCR pode ser avaliado em operação.

A 1ª avaliação de desempenho baseada no novo PCCR foi realizada no final de 2011, o que permitiu a identificação de possíveis oportunidades de promoção e reenquadramento salarial para 2012.

Atualmente a IES possui 109 docentes atuando nos cursos de Graduação e Pós Graduação (Lato e Stricto Sensu). Quanto a titulação a instituição possui 27% de docentes com titulação de Doutor(a), 43% são Mestres e 30% são Especialistas. Destes, 64% trabalham em regime integral, 28% parcial e 8% horistas.

No corpo técnico-administrativo são 72 colaboradores distribuídos conforme quadro abaixo:

TITULAÇÃO	QUANTIDADE	%
Doutor	1	1%
Mestre	5	7%
Especialista	16	22%
Graduado	34	47%
Técnico	1	1%
Nível Médio	15	21%
TOTAL	72	

Referente às condições de trabalho, a IES possui uma excelente estrutura/instalações físicas. Além disso, a IES realiza anualmente exames periódicos (laboratorial e consulta médica), avaliação acústica da voz (para todos os docentes) e avaliação odontológica para toda força de trabalho. Na pesquisa aplicada com o corpo técnico administrativo foi obtido o índice de 73% referente a infraestrutura da instituição.

Entendendo a importância do papel do docente no processo educativo, a instituição traçou uma proposta de capacitação que é realizada no início de cada semestre letivo, que contempla o desenvolvimento desses profissionais e tem como objetivo: desenvolver estratégias metodológicas, compreender a importância do planejamento para os processos de ensino e de aprendizagem, estabelecer diferenças entre ensinar e dar aulas, percebendo como fazer a transposição didática do objeto do conhecimento, de forma que o aluno de fato aprenda a aprender e organizar situações de aprendizagem. Em 2011 foram capacitados 83 (oitenta e três) docentes.

Como pode ser observado no quadro abaixo, na pesquisa de satisfação do corpo técnico administrativo obtivemos a satisfação geral de 74%.

Satisfação Corpo Técnico Administrativo

Itens	2010	2011
Participação na vida acadêmica / institucional	81%	74%
Infraestrutura	76%	73%
Satisfação Geral	78%	74%

Quanto a satisfação dos docentes pode ser verificado o índice de 89% referente aos quatro itens avaliados: coordenação do curso; coordenação pedagógica; secretaria acadêmica e infraestrutura. Verifica-se que a infraestrutura obteve um menor índice de satisfação. Estratificando os dados percebemos que isso ocorreu devido a insatisfação dos docentes com o restaurante e a lanchonete.

Satisfação Docente

Item	2010	2011
Coordenação do curso	91%	92%
Coordenação Pedagógica	95%	95%
Secretaria Acadêmica	94%	91%
Infraestrutura	79%	78%
Satisfação Geral	90%	89%

No quadro abaixo podemos observar a satisfação do coordenador de curso referente aos seis itens avaliados: coordenação pedagógica, secretaria acadêmica, aspectos institucionais, infraestrutura, biblioteca e docentes. Na mesma pode ser visto a evolução desta satisfação em relação às avaliações anteriores. Os itens que merecem destaque são Secretaria Acadêmica, Infraestrutura e Biblioteca que sofreram queda na avaliação. Identifica-se que a ausência do Sistema Acadêmico, quando da aplicação da pesquisa, contribuiu para o resultado alcançado. O item infraestrutura é impactado pela insatisfação dos coordenadores de curso com o refeitório e a lanchonete. Já a Biblioteca, obteve queda na avaliação em virtude da utilização total da capacidade instalada da mesma, o que será modificado quando do término da construção do CIMATEC 3 e 4, cujo projeto contempla um espaço maior para a Biblioteca.

Satisfação do Coordenador do Curso

Itens	2009.2	2010.2	2011.2
Coordenação Pedagógica	91%	96%	96%
Secretaria Acadêmica	98%	91%	91%
Aspectos Institucionais		89%	90%
Infraestrutura	79%	76%	77%
Biblioteca	93%	86%	88%
Docentes	93%	95%	95%
Satisfação Geral	91%	89%	89%

*O item aspectos institucionais não constava no questionário aplicado em 2009.2.

Na avaliação do coordenador de curso, o coordenador é avaliado a partir da visão de quatro agentes do processo educacional: os alunos, os docentes, a coordenação da graduação e a secretaria acadêmica, proporcionando assim uma análise mais completa do desempenho dos coordenadores de curso com diferentes perspectivas.

Na tabela abaixo pode ser visto o resultado da avaliação dos coordenadores de cursos: 89%, mantendo a média de avaliação do ano de 2010 que foi de 88%. Vale destacar que em 2011 iniciou-se o curso de Engenharia Mecânica.

Avaliação dos Coordenadores de Curso

Curso	Desempenho
Engenharia Mecânica	94%
Gestão da Produção Industrial	86%
Inspeção de Equipamentos e de Soldagem	95%
Logística	90%
Manutenção Industrial	91%
Mecatrônica Industrial	82%
Polímeros	94%
Processos Gerenciais	89%
Sistemas Automotivos	86%
Desempenho Geral	89%

DIMENSÃO 6 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INSTITUIÇÃO

Os órgãos responsáveis pela organização e gestão da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC estão previstos no PDI e suas atribuições constam no Regimento da Faculdade. As ações desses órgãos obedecem às políticas institucionais, em alinhamento com a sua Mantenedora.

A estrutura organizacional da instituição, conta com os órgãos a seguir mencionados: i) Gestão da Faculdade, representada pelo seu diretor; ii) Coordenação de Graduação e Coordenação de Pós-graduação, gerenciando a Secretaria Acadêmica, a Coordenação Pedagógica e as Coordenações de Curso de Graduação e Pós-graduação; iii) Coordenação de Pesquisa Aplicada; iv) Núcleos de Apoio, que contemplam as áreas financeira, de gestão de pessoas, de relações com o mercado, informações tecnológicas (incluindo biblioteca), informática e manutenção, entre outros.

São órgãos executivos, normativos e deliberativos da Faculdade:

- I. O Colegiado de Ensino Superior;
- II. Os Colegiados de Cursos de Graduação;
- III. Os Colegiados de Programas de Pós-graduação (Lato e *Stricto Sensu*).

O Colegiado de Ensino Superior (CES), órgão máximo de caráter normativo, consultivo e deliberativo, nas questões relativas à educação superior, sendo última instância recursal. O CES opera regularmente, realizando reuniões ordinárias e extraordinárias, quando necessário. Em 2011 ocorreram 8 (oito) reuniões do CES devidamente registradas em atas.

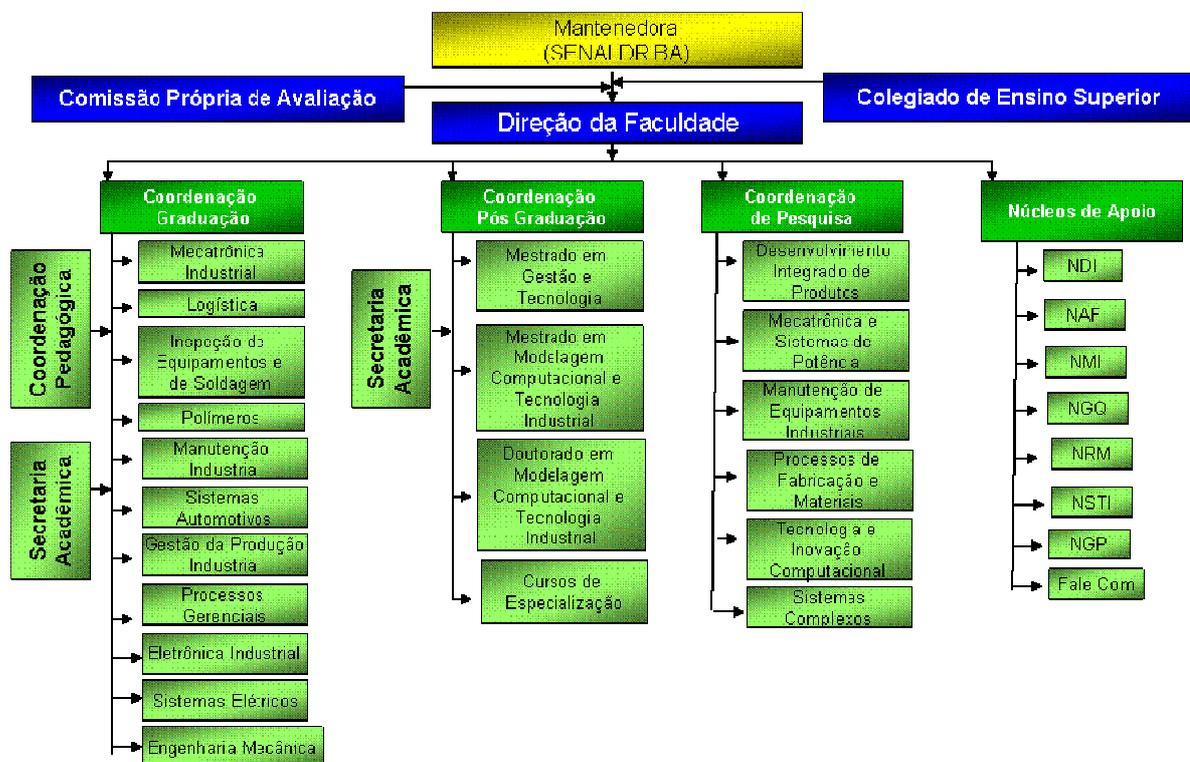
A instituição realizou uma alteração no Regimento da Faculdade com relação a composição do CES incluindo um representante da mantenedora. Todos os outros membros foram mantidos: Diretor da Faculdade, as gerências tecnológicas (chefes de departamento), coordenação da acadêmica, coordenações de cursos, corpo docente e corpo discente.

Os colegiados de cursos são presididos pelo gerente da área tecnológica que promove o curso e composto pela coordenação de graduação, por representante da coordenação pedagógica, pelo coordenador de curso, por 02 (dois) representantes do corpo docente e 01 (um) representante do corpo discente do respectivo curso. Os colegiados de curso devem realizar reuniões periódicas em caráter ordinário, conforme datas estabelecidas em cronograma próprio e em caráter extraordinário.

Todos os processos internos são geridos com o apoio de sistemas informatizados, com o objetivo de reduzir o fluxo de papel na instituição e garantir a confiabilidade e guarda das informações. Todos os sistemas são acessíveis por senhas individuais segundo perfis de usuário.

Não houve mudanças significativas na estrutura funcional da instituição em 2011. Porém, é importante notar que a atual estrutura já é capaz de responder plenamente às necessidades de um Centro Universitário. Porém, a instituição elaborou um cronograma para atualização da documentação normativa para o Centro Universitário, tais como: Estatuto, Regimento Acadêmico, regulamentos, PDI e PPCs.

Abaixo, encontra-se um diagrama com a atual estrutura acadêmica, mostrando as suas três coordenações, num ambiente integrado de ensino, pesquisa e extensão.



No final de 2011 com a sanção da Lei Federal nº 12.513/2011 pela presidenta Dilma Rousseff o SENAI passou a ter autonomia para a criação e oferta de cursos e programas de educação profissional e tecnológica, resguardadas as competências do Governo Federal para supervisão e avaliação. Essa autonomia dará mais agilidade ao processo de autorização de cursos e consequentemente de atendimento a demanda da indústria. Com o objetivo de assegurar a qualidade do ensino a instituição estabelecerá para 2012 um cronograma de avaliações internas dos cursos.

DIMENSÃO 7 - INFRAESTRUTURA FÍSICA

A infraestrutura física da instituição é composta pelos elementos a seguir:

- Dois prédios com cerca de 18.000 m² de área construída;
- 39 salas de aulas para usos específicos acadêmicos contendo: tela de projeção, retroprojetor instalado e mobiliário (mesas e cadeiras).
- Laboratórios compostos com *softwares* e *hardwares*, que configuram, em sua maioria, o estado da arte nas suas respectivas áreas tecnológicas;
- Biblioteca

O corpo docente e os discentes destacaram alguns pontos de melhoria para o item infraestrutura, sendo pontos em comum a ampliação das áreas de convivência e a manutenção planejada dos equipamentos das salas de aula e dos professores.

A biblioteca da Faculdade atende ao corpo docente, discentes e corpo técnico-administrativo e possui regulamento próprio em conformidade com o Regimento Interno. A unidade dispõe de sistema de informação sobre o acervo, com acesso disponível na *web* (Sistema Pergamum), e funciona de segunda a sexta das 8h as 21:45h e sábado das 8h as 16:45h.

A biblioteca possui um espaço físico de 350 m². Em entrevista realizada com os discentes foi identificada a necessidade de implementar melhorias nas instalações da biblioteca, tais como: maior quantidade de salas de estudo em grupo, ampliação do espaço, manutenção da iluminação e climatização. Com a expansão do SENAI CIMATEC, construção do CIMATEC 3 e 4, está prevista a ampliação da biblioteca, mais laboratórios, ampliação da área de atendimento ao aluno, da sala dos professores com área de convivência, entre outras melhorias.

Em 2011 foram adquiridos 268 (duzentos e sessenta e oito) títulos e 1254 (hum duzentos e cinquenta e quatro) exemplares. Até outubro de 2011 o acervo continha 7.282 (sete mil duzentos e oitenta e dois) títulos e 25.223 (vinte e cinco mil, duzentos e vinte e três) exemplares. Foram realizados 80.213 (oitenta mil, duzentos e treze) atendimentos, conforme segue:

Tipo de Atendimento	Quantidade
Empréstimos	29.023
Devolução	28.132
Renovação	9.765
Outros serviços	13.293
Total de atendimentos	80213

Quanto ao acervo, a biblioteca da IES possui títulos distribuídos nas áreas de Engenharia, Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Exatas e da Terra, todas afins com os cursos da IES. Além de livros e periódicos, a Faculdade conta com outros materiais de apoio computacional, conforme se pode verificar:

- 08 computadores para consulta ao acervo;
- CDs, DVDs e VHS.
- 02 auditórios: 01 com 90 (noventa assentos) e outro com 140 (cento e quarenta) assentos
- Refeitório, lanchonete, reprografia, enfermaria, estacionamento e área administrativa.

O ambiente da Instituição é climatizado com sistema de condicionamento de ar centralizado. Todas as instalações são servidas por cabeamento estruturado e *switches* de alta velocidade, capazes de transportar informações de voz, dados e vídeo.

O acesso à Internet se dá por meio de *link* dedicado e rede *Wi-Fi*, encontrando-se disponível em todas as salas e laboratórios.

Em 2011 foram realizadas melhorias na infraestrutura de alguns laboratórios:

- Laboratório Cx - Troca dos 13 computadores antigos por 25 modernas estações de trabalho, com processadores avançados, placas de vídeo profissionais para uso em Aplicação CAD/CAE/CAM, troca do projetor multi-mídia por um modelo de alta resolução, adequado para o uso em CAD/CAE/CAM; atualização constante de modernos softwares como *SolidWorks*, *NX*, *Catia*, *Nastran/FEMAP* e *PDMS*.

- Laboratório de Mecânica de Precisão: Aquisição de uma moderna máquina de Eletroerosão à Fio de 6 eixos, disponibilização de uma máquina de eletroerosão específica para desenvolvimento e pesquisa e a operacionalização do Centro de Usinagem de Alta Velocidade;
- Ferramentaria Escola: Aquisição de duas novas máquinas de Eletroerosão por Penetração, aquisição de um novo Centro de Usinagem para eletrodos de Grafite, aquisição de Sistemas de Referência para usinagem de peças e atualização do sistema de DNC para controle do sistema de transferência de programas para as máquinas CNC.
- Laboratório de Eletrônica: Troca dos 13 computadores antigos por configurações mais avançadas, atualização dos softwares, troca dos 12 osciloscópios, 12 geradores de função e das 12 fontes de alimentação por equipamentos mais modernos que atendem às novas demandas do mercado.

A unidade de ensino possui enfermaria e convênio com empresa de atendimento médico de emergência para garantir o socorro em caso de acidentes ou necessidades médicas diversas, dentro das instalações da Faculdade, aí incluindo docentes, corpo técnico-administrativo e discentes.

Na avaliação institucional de 2011 a instituição obteve um índice de satisfação de 76% referente a infraestrutura, conforme abaixo:

Segmento	%
Discente	74%
Docente	78%
Corpo Técnico-Administrativo	73%
Coordenador de Curso	77%
Média Geral	76%

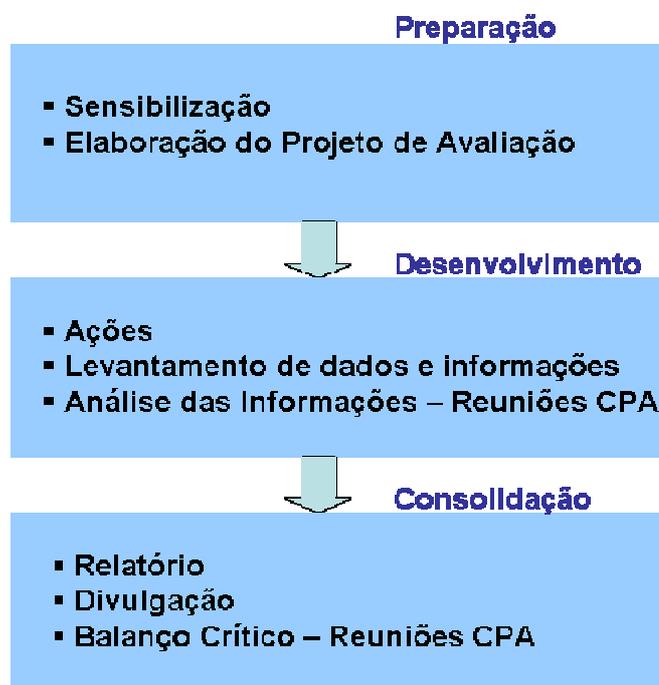
DIMENSÃO 8 - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO EM RELAÇÃO AOS PROCESSOS, RESULTADOS E EFICÁCIA DA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A autoavaliação é entendida na instituição como um processo contínuo que possibilita o conhecimento da realidade institucional identificando os pontos de melhoria e propondo ações que reforcem a qualidade do ensino, pesquisa e extensão.

A autoavaliação institucional utiliza uma abordagem metodológica que articula indicadores qualitativos e quantitativos, buscando conhecer a instituição em todas as suas dimensões, desencadeando num processo democrático e participativo.

Esse processo conta com a participação da comunidade interna e externa, composta por: docentes, corpo técnico-administrativo, coordenação pedagógica e da graduação, secretaria acadêmica, coordenadores de curso, discentes e ex-alunos, com o apoio da alta gestão da IES e com a disponibilização de informações e dados confiáveis.

O processo de autoavaliação é realizado em três etapas: preparação; desenvolvimento e consolidação, as quais são divididas conforme se observa na figura a seguir:



A constituição da CPA foi por meio da Portaria PT – 3-148/09 de 30 de novembro de 2010. A instituição está propondo uma alteração na Portaria visto que ocorreu uma mudança no Gestor da Faculdade e a não participação de um dos membros docente e da sociedade civil organizada nas reuniões ordinárias da CPA. No ano de 2011 foram realizadas 12 (doze) reuniões.

O processo de sensibilização é realizado por meio de visitas as salas de aula e no Planejamento Acadêmico para os docentes. A instituição se utiliza ainda de e-mails, cartazes e reuniões com os líderes das turmas como formas de sensibilizar a comunidade acadêmica interna. Para o ano de 2012, a instituição deve melhorar esse processo buscando atingir um número maior de participantes da comunidade interna e da sociedade. A participação dos alunos é em torno de 70%. Necessário atuar mais intensamente no curso de Engenharia Mecânica onde a participação foi de 35%.

A instituição possui um Projeto de Autoavaliação Institucional 2010 – 2012 que descreve os princípios gerais e objetivos da autoavaliação e a metodologia abordada. Porém, com o objetivo de melhorar continuamente esse processo, a CPA adotou como piloto a inclusão de uma nova metodologia de avaliação complementando o processo já vigente: as entrevistas por segmento, que foram realizadas no segundo semestre de 2011. Esse piloto seguiu todos os critérios estabelecidos no item metodologia deste relatório, os quais serão inseridos na revisão do Projeto de Autoavaliação.

Desta forma a segunda etapa, Desenvolvimento, do ciclo avaliativo da instituição, passou a integrar as seguintes ações:

1. Aplicação dos formulários para coleta dos dados e realização das entrevistas por segmento;
2. Tabulação dos dados coletados;
3. Análise dos dados (reuniões específicas);

A aplicação dos formulários conta com a participação dos coordenadores de curso e a coordenação pedagógica. Já a realização das entrevistas por segmento foi realizada pela equipe técnica da CPA e coordenadores de curso.

A tabulação dos dados é realizada em planilha Excel pela equipe técnica da CPA e validada pelos coordenadores de curso e a coordenação da graduação. Após essa validação, os dados são apresentados e analisados em reuniões específicas com o corpo discente e nas reuniões da CPA. Para os docentes são enviados resultados individuais por e-mail e cabe a cada coordenador de

curso realizar a devolutiva para com os docentes. A comunidade acadêmica de uma forma geral sinaliza a importância de melhorar esse processo análise dos dados, principalmente referente aos corpos técnicos administrativo e docentes.

A terceira etapa é de consolidação, em que os resultados dos trabalhos realizados, durante todo o processo avaliativo, são consolidados. Para que essa etapa se concretize de maneira efetiva, algumas medidas são fundamentais, sendo elas: a elaboração do relatório final, a divulgação dos resultados dos trabalhos e o balanço crítico do processo de autoavaliação.

A elaboração do relatório final conta com a participação da própria CPA, Corpo Técnico-Administrativo, Chefes de departamento, Coordenadores de Curso, de Graduação, Secretaria Acadêmica e Gestor da IES. Neste ano de 2011 ainda existiram algumas dificuldades na coleta de dados para compor o relatório, porém, para 2012 a instituição já está elaborando um banco de dados com todas as informações necessárias para que o processo se torne mais célere.

Os resultados da autoavaliação institucional são divulgados através de reuniões com os discentes dos Cursos, nas reuniões de líderes, por e-mail (aos docentes e discentes), no site da IES e nas reuniões da CPA. Nas entrevistas realizadas com o segmento discente foi identificada como ponto de melhoria a necessidade de divulgar mais a composição da CPA e suas responsabilidades. O corpo técnico administrativo pontuou a necessidade de divulgação dos resultados para eles, visto que essa ação é feita somente nas reuniões da CPA.

O balanço crítico do processo de autoavaliação é realizado em reuniões específicas da CPA.

Acompanhamento das Ações do Relatório de Autoavaliação 2010

- Implantar o Plano de Carreira (Consultoria Deloitte) - **Concluído**

A implantação do PCCR (Plano Cargo, Carreira e Remuneração) se deu a partir de maio de 2011. No mês de junho foi realizado o de/para, isto é, os docentes e pessoal técnico que estavam enquadrados como analistas e outros cargos foram reenquadrados nas novas carreiras. Nos meses de julho e agosto foram feitos pequenos ajustes e durante o restante do segundo semestre o PCCR pode ser avaliado em operação.

- Implantar o Sistema de Gestão Acadêmica (Totvs Educacional) com previsão para 1º semestre de 2011 – **Concluído**

O sistema foi implantado em setembro 2011.

- Reavaliar as matrizes curriculares quanto à flexibilização das mesmas, previsão de alguns componentes optativos e padronização das disciplinas comuns, sempre que possível – **Concluído**

A padronização das disciplinas comuns possibilita maior flexibilidade curricular aos alunos, maior disponibilidade na escolha de horários, podendo abreviar o seu percurso formativo. Foram padronizadas 25 (vinte cinco) ementas e carga horária.

- Verificar eficácia das ações tomadas para a melhoria do índice de 54% satisfação do Curso de MBA em Logística turma 28115 – **Concluído**

A aplicação da pesquisa de satisfação na pós graduação ocorre semestralmente. No primeiro semestre foi obtido um índice de 62% e no segundo 73%. Com isso pode ser observado que as ações implementadas contribuíram para uma melhora na satisfação dos alunos.

- Implantar o portal do aluno e do docente (vinculado ao item 2 deste PA) – **Em andamento**

Pendente a implantação do portal do aluno. Quanto ao portal do docente, foi implantado no final de 2011 sendo efetivamente utilizado por todos os docentes a partir de 2012.

- Agendar uma reunião com os proprietários do restaurante/lancheonete para tratar das insatisfações dos alunos/colaboradores, principalmente no item atendimento. – **Em andamento**

O Núcleo Administrativo Financeiro realizou reuniões com os proprietários. O restaurante do CIMATEC I foi modificado, pois finalizou o contrato. Ainda é necessária uma atuação mais próxima da lancheonete do CIMATEC 2.

- Realizar acompanhamento dos alunos quanto a situação de estágio por curso/turma – **Concluído**

Foi criado o Núcleo de Carreira Profissional que dentre outras atividades está realizando o acompanhamento da situação de estágio dos alunos.

- Revisar a metodologia utilizada para o processo de autoavaliação da IES - Revisar os formulários aplicados com os discentes, docentes, coordenadores de curso, - Excluir o formulário aplicado com o corpo técnico administrativo, - Elaborar roteiros de entrevista por segmento – **Concluído**

Os formulários utilizados com a comunidade acadêmica não foram revisados e nem mesmo excluído o do corpo técnico administrativo. A CPA decidiu elaborar roteiros de entrevistas para serem realizadas com a comunidade acadêmica, aplicando a metodologia como um piloto.

- Verificar a necessidade de analisar a satisfação dos alunos quanto ao curso de extensão de inglês e oportunidades de melhoria para o mesmo – **Em andamento**

Os alunos sinalizaram a necessidade do aumento do número de turmas e horários, porém para isso a instituição precisava aumentar a carga horária da docente. Atualmente a docente já é do quadro e o retorno da satisfação dos alunos será verificada em 2012.

- Criar relatório com as solicitações oriundas do Fale com SENAI CIMATEC e as respostas fornecidas a comunidade acadêmica e sociedade – **Em andamento**

Foi realizado um levantamento das solicitações enviadas ao Fale Com SENAI CIMATEC. Em 2011, por e-mail, foram enviadas 730 solicitações sendo 707 (96,8%) informações e 23 (3,2%) reclamações. Porém, é importante a criação de um relatório com uma maior riqueza de informações.

- Acompanhar as ações definidas nas reuniões com os líderes de turmas – **Concluído**

As ações definidas nas reuniões com os líderes estão sendo acompanhadas.

DIMENSÃO 9 - POLÍTICAS DE ATENDIMENTO A ESTUDANTES

O acesso aos cursos de graduação tecnológica acontece por meio de aprovação em processo seletivo, em observância à legislação específica e conforme calendário estabelecido pela instituição.

No ato da matrícula do primeiro semestre o discente é orientado sobre os cursos de nivelamento oferecidos pela IES nas disciplinas de Português, Matemática e Física, com carga horária de 30 horas para cada disciplina. A participação não é obrigatória.

O Núcleo de Carreira Profissional apóia a inserção profissional dos alunos e ex-alunos no mercado de trabalho, fazendo interlocução para divulgação de vagas de empregos e de estágio, desenvolvendo ações que garantam maior efetividade no relacionamento com as empresas. Disponibilizou também um canal de comunicação direto com os alunos o e-mail: estagio@cimatec.org.br, onde os discentes realizam inscrições para os eventos realizados pelo núcleo, enviam perguntas a respeito de estágio ou emprego. Esse e-mail também se encontra no site www.fieb.org.br/senai para as empresas que queiram buscar candidatos as vagas de estágio ou emprego.

Este núcleo tem trabalhado para a inserção dos discentes no mercado de trabalho através de contato direto com as empresas em visitas, promoção de eventos para divulgação dos cursos. É crescente o interesse das empresas em divulgar suas vagas aos discentes da IES. De 2005 até 2011, 136 (cento e trinta e seis) discentes haviam concluído estágio. Destacamos que no mesmo período, 96 (noventa e seis) discentes solicitaram dispensa de estágio, em virtude de já estarem trabalhando na área. É importante destacar que existem 229 alunos aptos a estagiar e que ainda não foram absorvidos pelo mercado. Este mesmo núcleo vem tomando ações com o objetivo de reduzir o passivo de alunos sem estágio:

- Criação do folder de estágio institucional para divulgação junto as empresas;
- Participação do Núcleo de Carreira Profissional em eventos externos voltados para estágio e emprego.
- Prospecção de estágio ou emprego as visitas realizadas nas empresas
- Criação do canal de comunicação entre Empresa X SENAI através do site www.fieb.org.br/senai no banner **Encontre aqui os melhores profissionais para sua empresa**
- Articulação de processos seletivos de empresas na própria unidade do SENAI
- Realização de palestras com representantes de RH que buscam alunos do SENAI para realizar processo seletivo para programa de estágio ou trainee.

- Orientação as empresas quanto a legislação de estágio Lei 11.788 e tudo o que é necessário para a contratação de estagiários
- Envio de oportunidades de emprego e estágio aos e-mails das turmas e fixação nos murais da Faculdade.

A IES, através do NRM – Núcleo de Relações com o Mercado realiza anualmente a pesquisa com os egressos. A mesma tem como base:

- A aplicação para os alunos em formação uma pesquisa de egresso com diversas questões no intuito de mapear o perfil do aluno e acompanhar a satisfação geral do curso;
- A avaliação do perfil dos concluintes de curso, seu nível de satisfação com o SENAI e as expectativas profissionais em relação ao ingresso e permanência no mercado de trabalho;
- Acompanhar a trajetória profissional dos egressos no mercado e avalia se suas expectativas em relação ao SENAI foram satisfeitas, se o curso garantiu-lhes trabalho e renda e promoção social;
- Após finalizada a pesquisa com todos os alunos é feita a compatibilização por curso onde o coordenador poderá ter uma visão geral do seu determinado curso e avaliar os pontos positivos e negativos.

No segundo semestre de 2011 tivemos 35 formandos distribuídos nos cursos de Logística (12), Processos Gerenciais (5), Sistemas Automotivos (6), Polímeros (2), Mecatrônica (7) e Soldagem (3). Foi aplicada a pesquisa de egressos com 28 desses ex-alunos e identificado que aproximadamente 79% estão trabalhando na área de formação. Na pesquisa foi identificado também que aproximadamente 18% dos ex-alunos não voltariam a fazer outros cursos no SENAI. O Núcleo de Relações com o Mercado analisa os dados da pesquisa junto com cada coordenador de curso e define ações de correção.

DIMENSÃO 10 - SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

A gestão financeira e orçamentária da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC tem como política manter o alto padrão de qualidade com custos controlados.

A Instituição oferta cursos superiores de tecnologia com valor médio de mensalidade de R\$570,00 (quinhentos e setenta reais) sendo compatível com as mensalidades cobradas pelo mercado baiano. A mensalidade do curso de Engenharia Mecânica está em R\$ 695,00 (seiscentos e noventa e cinco reais). Os programas de pós-Graduação *lato* e *stricto sensu* são ofertados a comunidade com mensalidades adequadas ao mercado (R\$500,00 em média para *lato sensu* e R\$1.000,00 para *stricto sensu*) e ao padrão de qualidade dos cursos.

O planejamento orçamentário e financeiro para o ano seguinte é realizado até o mês de setembro do ano corrente, sendo elaborado pelos chefes de departamento e aprovados pelo gestor da faculdade e pelo diretor da mantenedora. O acompanhamento do orçamento é realizado mensalmente, através de reuniões gerenciais e relatórios que são disponibilizados para que os gerentes possam acompanhar os resultados obtidos em relação às projeções realizadas no planejamento orçamentário.

No quadro abaixo pode ser observada a receita de 2011 da Faculdade. A IES está intensificando também, serviços de pesquisa aplicada e projetos especiais que contribuirão para a melhoria da sustentabilidade da Faculdade já em 2012. Porém, o resultado do período foi cerca de 41% abaixo do orçado, principalmente em função da evasão (média de 58% para um período de 2 anos) e da inadimplência.

Em dezembro de 2011 a inadimplência estava em torno de 22% para os cursos de graduação e 5% para a Pós Graduação Lato e Stricto Sensu. Apesar de um índice elevado para os cursos de graduação essa situação é resolvida nos períodos de rematrícula onde a instituição disponibiliza um período de renegociação para os alunos antes da matrícula.

DESCRIÇÃO	Valores em R\$			
	FACULDADE RECEITA 2011 - ACUMULADO		VARIACÃO	
	ORÇADO	REAL	ABS	%
CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	3.052.152,00	2.424.219,08	(627.932,92)	(20,57)
BACHARELADO	1.031.280,00	1.044.913,47	13.633,47	1,32
PÓS-GRADUAÇÃO "LATO SENSU" (ESPECIALIZAÇÃO)	1.133.820,00	936.607,38	(197.212,62)	(17,39)
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU (MESTRADO E DOUTORADO)	1.182.680,00	879.968,77	(302.711,23)	(25,60)
PESQUISA APLICADA	3.173.996,00	1.350.975,98	(1.823.020,02)	(57,44)
PROJETOS ESPECIAIS - EDUCAÇÃO	73.502,00	34.415,21	(39.086,79)	(53,18)
PROJETOS ESPECIAIS - TECNOLOGIA	2.565.970,00	418.088,21	(2.147.881,79)	(83,71)
TOTAL	12.213.400,00	7.089.188,10	(5.124.211,90)	(41,96)

A maior despesa da Faculdade é a sua folha de pessoal, que é composta dos salários do corpo docente e técnico-administrativo. Todos são pagos regularmente e sem nenhuma ocorrência de atraso. É importante ressaltar que a faculdade trabalha com docentes que na sua maioria são mestres e doutores, com o objetivo de proporcionar ao discente uma equipe altamente qualificada. À medida que são lançados novos cursos de graduação (tecnológica e bacharelado), o número de turmas aumenta e as despesas fixas são diluídas melhorando assim o resultado financeiro.

FACULDADE DESPESA 2011 - ACUMULADO	
DESCRIÇÃO	REALIZADO
PESSOAL - REMUNERAÇÃO PROFESSORES ATIVOS	4.632.786,95
PESSOAL - REMUNERAÇÃO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	581.995,35
PESSOAL - BENEFÍCIOS E ENCARGOS SOCIAIS	4.353.625,59
OUTRAS DESPESAS DE CUSTEIO	-
INVESTIMENTOS	287.181,18
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	4.223.975,11
OUTRAS DESPESAS	-
TOTAL	14.079.564,17

A faculdade vem discutindo ações diretas para combater a evasão, sem, contudo, alterar a sua política de ensino.

Até que as condições de sustentabilidade estejam estabilizadas, a mantenedora manterá sua política de custear o investimento em um ensino superior de excelência empregando, para tanto, recursos oriundos das receitas de serviços educacionais em outras modalidades e dos serviços técnicos e tecnológicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o trabalho desenvolvido pela CPA da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC buscou atender a estrutura estabelecida pelo SINAES. A Comissão Própria de Avaliação, o Gestor da Instituição e toda a comunidade acadêmica consideram esse processo como de extrema importância para o crescimento da IES, visto que proporciona uma melhoria contínua nos processos operacionais e de gestão da Instituição.

Para o ano de 2012 a CPA passará por alterações na sua composição para que outras pessoas da comunidade acadêmica e da sociedade civil possam participar.

A entrevista por segmento utilizada como piloto no ano de 2011 passará por algumas alterações e será implementada no processo de autoavaliação de 2012. Além disso, a CPA precisa melhorar o processo de disseminação dos resultados por meio de seminários, e-folder, entre outras opções.

ANEXOS



Federação das Indústrias do Estado da Bahia

ANEXO A

Relação de Bolsas de Iniciação Científica

Bolsista	Curso	Modalidade de Bolsa	Título do Projeto	Agência de Fomento	Orientador
Agnaldo Ribeiro França Neto	Mecatrônica industrial	IC Cotas	O panorama de patentes de invenção depositadas entre 1997 e 2007 no estado da Bahia.	FAPESB	Liliane de Queiroz Antonio
Alexandre Neris Vigas Monção	Inspeção de Equipamentos de Soldagem	IC Cotas	Avaliação das propriedades Tecnológicas de chapas metálicas aplicadas ao processo de estampagem incremental por roboforming	FAPESB	Charles Chemale Yurgel
Artur Gonçalves dos Santos	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Desenvolvimento de Nanocompósitos com polímeros biodegradáveis	FAPESB	Josiane Dantas Viana Barbosa
Caroline Silva Alves	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Análise da Influência da variação dos parâmetros de processo de eletroerosão no acabamento superficial e precisão dimensional de peças em Inconel 718	FAPESB	Guilherme Oliveira de Souza
Daniele Mascarenhas dos Santos	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Preparação de blendas poliméricas de Pani/PU (polianilina/poliuretano) para uso como materiais absorvedores de radiação eletromagnética	FAPESB	Xisto Lucas Travassos

Gessé Justiniano de Oliveira	Mecatrônica industrial	IC Cotas	Desenvolvimento de padrões de referência para testes de sistema de identificação por Radio Frequencia	FAPESB	Ednaldo Ferreira Marques
Ícaro Lima Cabral	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Desenvolvimento de um molde para sobre-injeção de materiais com espessura de camada ajustável	FAPESB	Valter Estevão Beal
Igor Guerreiro Barbosa	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Estudos dos Escoamentos Aerodinâmicos no entorno de corpos	FAPESB	Carlos Augusto Antonio Carbonel Huaman
Juliana de Oliveira Cordeiro	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Análise da Influência na utilização de aletas sólidas e porosas no escoamento em regime turbulento	FAPESB	Luzia Aparecida Tofaneli
Lucas de Jesus Costa	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Estudo de Influência da variação dos parâmetros de processo de eletroerosão da Liga Inconel 718 no desgaste do eletrodo e na produtividade	FAPESB	Guilherme Oliveira de Souza
Marcela Menezes Lima Dias dos Santos	Polímeros	IC Cotas	Estudo de desenvolvimento de compostos de silicone para revestimento de isoladores elétricos híbridos	FAPESB	Manuel Alpire Chávez
Marden Azevedo Ribeiro	Mecatrônica industrial	IC Cotas	Desenvolvimento de ferramentas em realidade virtual para treinamento de análise e montagem d eletrônica embarcada para indústria automotiva.	FAPESB	Xisto Lucas Travassos

Petruchka Rodrigues da Silva	Inspeção de Equipamentos de Soldagem	IC Cotas	Estudo das metodologias aplicáveis em tecnologia e inovação social no SENAI-BA, visando a sustentabilidade econômica e a inclusão social local.	FAPESB	Sheyla Haack
Rafael Moraes Soares	Inspeção de Equipamentos de Soldagem	IC Cotas	Monitoramento de Aerogeradores por análise de vibração	FAPESB	Ubatan Almeida Miranda
Gabriel Santana Magalhães	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Monitoramento de Equipamentos Rotativos por Análise e Acústica	CNPq	Ubatan Almeida Miranda
Keize Katiane dos Santos Amparo	Engenharia Mecânica	IC Cotas	Desenvolvimento de um sistema portátil de medição e avaliação de material particulado das emissões veiculares	CNPq	Lilian Lefol Nani Guarieiro
Jorsiele Damasceno Cerqueira	Mecatrônica industrial	IC Cotas	Desenvolvimento de método virtual otimizado através dos resultados obtidos pelo software (VIS VSA) para qualificação dimensional de sistemas de suspensão de veículos de passeio	CNPq	Marcelo Albano Moret Simões Gonçalves
Vitor Aquila Almeida Damasceno	Soldagem	IC Cotas	Realização do processo de estampagem incremental por Robomorfing para fabricação de componentes metálicos	CNPq	Charles Chemale Yurgel
Jéssica Priscila de Jesus de Araújo	Gestão da Produção Industrial	IC Cotas	Confiabilidade Humana no Trabalho: Análise dos erros humanos no setor de Manutenção Industrial	CNPq	Camila de Sousa Pereira Guizzo

Andressa dos Santos Silva	CST Polímeros	PIBITI	Desenvolvimento de Compósito de polímero/fibra de carbono com aplicação em blindagem eletromagnética	CNPq	Carla Dalmolin
Geângela dos Santos Nascimento	CST Polímeros	PIBITI	Desenvolvimento de compósito híbridos polipropileno/casca de arroz e talco para produção de perfis	CNPq	Zora Ionara
Paulo José Schaun Martins Filho	Engenharia Mecânica	PIBITI	determinação dos Fatores que afetam a biodegradabilidade em polímeros por diferentes metodologias de análise	CNPq	Wagner Pachekosky
Rafael Pereira Landmeyer	CST Mecatrônica Industrial	PIBITI	Reciclagem de Ráfio de polipropileno	CNPq	Manuel Alpire Chávez
Venicio da Silva Acherman	Cst de Equipamento e Soldagem	PIBITI	Estudo de CFD de Processos de Combustão industrial com o uso do OEC para o aumento da transferência de calor por radiação térmica	CNPq	Alex Álisson Bandeira Santos